



**PENGARUH USIA TERHADAP PREVALENSI HIPERTENSI DI
DUSUNJEJERUK DESA CANDIREJO KABUPATEN MAGETAN**

***THE EFFECT OF AGE ON THE PREVALENCE OF HYPERTENSION
INJEJERUK DISTRICT CANDIREJO VILLAGE MAGETAN REGENCY***

Sindy Saputri¹, Sindy Dwi Lestari², Roro Dyah Sekar Djatiningrum³, Desti Nur Annisa⁴, Ananda Tri Hapsari⁵, Dhiah Dharmastuti Pinuji⁶, Yoni Rohman⁷, Temi Aldiansyah⁸, Tyo Aulia Supriyanto⁹, Imroatul Apriliana¹⁰, Haryani Saptaningtyas¹¹

¹⁻¹⁰Universitas Sebelas Maret

Email : sindysaputri04@student.uns.ac.id¹, sindyd.e@student.uns.ac.id², sekarajatiningrum@student.uns.ac.id³, destiannisa@student.uns.ac.id⁴, anandath@student.uns.ac.id⁵, dhiahdharmastuti@student.uns.ac.id⁶, yonirohman@student.uns.ac.id⁷, temialdi@student.uns.ac.id⁸, tyoaulias77@student.uns.ac.id⁹, apriliana480@student.uns.ac.id¹⁰, h.saptaningtyas@staff.uns.ac.id¹¹

Article Info

Article history :

Received : 26-08-2024

Revised : 31-08-2024

Accepted : 02-09-2024

Published : 05-09-2024

Abstract

In Jejeruk, Candirejo, Magetan, around 60% of the elderly population suffers from hypertension which is influenced by several factors including a high salt diet, low physical activity, and smoking habits which are still found in some elderly residents. This study aims to determine the effect of age on the prevalence of hypertension in Jejeruk Hamlet, Candirejo Village, Magetan Regency. This research uses an observational analytical method with a cross sectional approach. The sample for this research was 40 respondents who were taken by measuring blood pressure. Data were analyzed bivariately using the chi-square test. The research results showed that there were 10 male respondents (25%) and 30 female respondents (75%). The highest result of the total respondents aged 61-70 years was 21 people, there were 18 people who had hypertension (45%) and 3 people had normal blood pressure (8%), of the total respondents aged 50-60 years, 10 people had hypertension (100%), and of the total respondents aged 71-80 years as many as 9 people, there were 8 people who had hypertension (20%), and only 1 person had normal blood pressure (3%). The results showed that the respondent's age variable had a significant relationship with blood pressure results.

Keywords : Elderly, Hypertension, Community Health

Abstrak

Di Dusun Jejeruk, Desa Candirejo, Magetan sekitar 60% dari populasi lansia mengalami hipertensi yang dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mencakup pola makan tinggi garam, aktivitas fisik yang rendah, serta kebiasaan merokok yang masih ditemukan pada sebagian penduduk lanjut usia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh usia terhadap prevalensi hipertensi di Dusun Jejeruk Desa Candirejo Kabupaten Magetan. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian ini sebanyak 40 responden yang diambil melalui pengukuran tekanan darah. Data dianalisis secara bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian mendapatkan responden laki-laki sebanyak 10 orang (25%) dan perempuan sebanyak 30 orang (75%). Hasil tertinggi dari total responden yang berusia 61-70 tahun sebanyak 21 orang, terdapat 18 orang yang mengalami hipertensi



(45%) dan 3 orang memiliki tekanan darah normal (8%), dari total responden yang berusia 50-60 tahun sebanyak 10 orang mengalami hipertensi (100%), dan dari total responden yang berusia 71-80 tahun sebanyak 9 orang, terdapat 8 orang yang mengalami hipertensi (20%), dan hanya 1 orang yang memiliki tekanan darah normal (3%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel usia responden memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil tekanan darah..

Kata Kunci : Lansia, Hipertensi, Kesehatan Masyarakat

PENDAHULUAN

Orang lanjut usia (lansia) adalah individu yang berusia 60 tahun ke atas. Seiring bertambahnya usia, kondisi kesehatan seseorang cenderung menurun, sehingga lebih rentan terhadap berbagai penyakit. Kondisi ini meningkatkan risiko lansia untuk mengalami penyakit degeneratif, yaitu masalah kesehatan yang timbul akibat penurunan fungsi jaringan atau organ seiring waktu. Proses penuaan pada lansia juga menyebabkan perubahan pada berbagai aspek, seperti fisik, mental, sosial, ekonomi, dan fisiologi. Salah satu perubahan yang terjadi adalah perubahan pada struktur pembuluh darah besar yang dapat menyebabkan hipertensi (Kristiawan dan Adiputra, 2019). Hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah sistolik berada di atas batas normal, yaitu lebih dari 140 mmHg, dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Kondisi ini menyebabkan peningkatan tekanan dalam pembuluh darah. Tekanan darah normal sendiri berada pada kisaran 120 mmHg untuk sistolik, saat jantung berdetak, dan 80 mmHg untuk diastolik, saat jantung berelaksasi. Jika tekanan darah seseorang melebihi batas tersebut, maka bisa dikatakan bahwa tekanan darahnya tinggi. Seperti yang kita ketahui, darah dipompa dari jantung ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah. Setiap kali jantung berdetak untuk memompa darah, tekanan darah akan terbentuk dan mendorong dinding pembuluh darah (arteri). Menurut American Heart Association atau AHA dalam Kemenkes (2018), hipertensi dikenal sebagai pembunuh diam-diam (*silent killer*) karena gejalanya sangat bervariasi pada setiap individu dan seringkali menyerupai gejala penyakit lain. Beberapa gejala yang sering muncul antara lain sakit kepala atau rasa berat di tengkuk, vertigo, jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging, dan mimisan. Data WHO tahun 2015 menunjukkan bahwa sekitar 1,13 miliar orang di seluruh dunia mengalami hipertensi, yang berarti 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah ini diperkirakan akan terus meningkat setiap tahunnya, dengan proyeksi pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi, dan sekitar 10,44 juta orang akan meninggal setiap tahun akibat hipertensi dan komplikasinya (Thei, dkk 2018).

Hipertensi juga dapat diartikan sebagai kondisi di mana tekanan darah meningkat di atas batas normal. Menurut Nurarif A.H. & Kusuma H. (2016), hipertensi terjadi ketika tekanan darah sistolik mencapai sekitar 140 mmHg atau tekanan diastolik sekitar 90 mmHg. Hipertensi merupakan masalah yang harus diwaspadai, karena seringkali tidak menunjukkan gejala khusus, sehingga banyak orang yang masih merasa sehat dan mampu beraktivitas seperti biasa. Inilah yang menjadikan hipertensi sebagai "silent killer" (Kemenkes, 2018); banyak orang baru menyadari bahwa mereka menderita hipertensi ketika gejala yang dirasakan semakin parah dan akhirnya memutuskan untuk memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan. Gejala yang sering dialami oleh penderita hipertensi meliputi sakit kepala, pusing, lemas, kelelahan, sesak napas, gelisah, mual, muntah, mimisan (epistaksis), dan penurunan kesadaran (Nurarif A.H. & Kusuma H., 2016). Hipertensi dapat terjadi karena dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap hipertensi meliputi usia, jenis kelamin, obesitas, konsumsi alkohol, faktor



genetik, stres, asupan garam yang tinggi, kebiasaan merokok, tingkat aktivitas fisik, serta kondisi kesehatan lain seperti penyakit ginjal dan diabetes melitus (Sinubu R.B., 2015).

Dusun Jejeruk, Desa Candirejo, Magetan merupakan salah satu wilayah dengan populasi lansia yang terus meningkat seiring bertambahnya usia rata-rata penduduk. Berdasarkan data Puskesmas setempat, sekitar 60% dari populasi lansia di dusun ini mengalami hipertensi. Kondisi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko spesifik yang mencakup pola makan tinggi garam, aktivitas fisik yang rendah, serta kebiasaan merokok yang masih ditemukan pada sebagian penduduk lanjut usia. Meskipun berbagai program kesehatan telah diterapkan oleh Puskesmas dan perangkat desa untuk menurunkan angka kejadian hipertensi, prevalensi penyakit ini tetap tinggi, terutama di kalangan lansia. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih lanjut pengaruh usia terhadap kasus hipertensi di Dusun Jejeruk, guna memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kondisi ini, serta merumuskan strategi pencegahan yang lebih efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Metode analitik observasional merupakan metode survei atau penelitian yang menggali bagaimana serta mengapa suatu fenomena kesehatan terjadi dan dilakukannya analisis dinamika korelasi antara fenomena maupun faktor resiko dengan faktor efek (Notoatmodjo, 2018). Cross sectional merupakan suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasional, atau pengumpulan data. Penelitian cross-sectional hanya mengobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap variabel subjek pada saat penelitian (Notoatmodjo, 2018). Penggunaan metode tersebut bertujuan untuk menjelaskan variabel penelitian melalui uji hipotesis. Variabel bebas dan terikat diukur bersamaan berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah yang dilakukan saat posyandu tanggal 15 Juli 2024 di Dusun Jejeruk, Magetan.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa data hasil pemeriksaan tekanan darah saat posyandu tanggal 15 Juli 2024 di Dusun Jejeruk, Magetan. Variabel pada penelitian ini terdapat variabel terikat dan variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Pada penelitian ini, variabel bebas berupa faktor risiko yang menyebabkan hipertensi yaitu usia seseorang. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi yaitu nilai tekanan darah. Pada penelitian ini didapatkan responden sebanyak 40 orang dengan beragam usia. Penelitian ini menggunakan data primer dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah langsung. Data sekunder yang dibutuhkan penelitian ini berupa nama, jenis kelamin, usia, serta hasil tekanan darah saat posyandu bulan sebelumnya. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah responden yang mengikuti pemeriksaan adalah sebanyak 40 orang, dengan total responden laki laki sebanyak 10 orang dan total responden perempuan sebanyak 30 orang dengan rentang usia 50-80 tahun.



Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia (n = 40)

Karakteristik	f	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	30	75,00%
Laki-laki	10	25,00%
Usia		
50-60 tahun	10	25,00%
61-70 tahun	21	52,50%
70-80 tahun	9	22,50%

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan dengan persentase sebanyak 75% dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 25%. Data responden menunjukkan bahwa sebagian besar usia yang melakukan pemeriksaan terdapat di rentang usia 50-60 tahun dengan persentase sebanyak 25%, rentang usia 61-70 tahun dengan persentase sebanyak 52,5%, dan rentang usia 70-80 tahun dengan persentase sebanyak 22,5%.

Tabel 2. Hubungan Usia Responden dengan Tekanan Darah

Usia	Tekanan Darah			
	Hipertensi	%	Normal	%
50-60 tahun	10	25%	0	0%
61-70 tahun	18	45%	3	8%
71-80 tahun	8	20%	1	3%

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil tertinggi dari total responden yang berusia 61-70 tahun sebanyak 21 orang, terdapat 18 orang yang mengalami hipertensi (45%) dan 3 orang memiliki tekanan darah normal (8%), dari total responden yang berusia 50-60 tahun sebanyak 10 orang, semuanya mengalami hipertensi (100%), dan dari total responden yang berusia 71-80 tahun sebanyak 9 orang, terdapat 8 orang yang mengalami hipertensi (20%), dan hanya 1 orang yang memiliki tekanan darah normal (3%).

Gambar 1. Diagram Hubungan Usia Responden dengan Tekanan Darah





Gambar 1 menunjukkan bahwa dari jumlah total responden sebanyak 40 orang, terdapat 36 orang (90%) responden mengalami hipertensi dan hanya 4 orang (10%) yang memiliki tekanan darah normal.

Tabel 3. Hasil Uji SPSS Hubungan antara Usia Responden dengan Hasil Tekanan Darah

		Usia	Kategori
Usia	Pearson Correlation	1	-0,126
	Sig. (2-tailed)		0,440
	N	40	40
Kategori	Pearson Correlation	-0,126	1
	Sig. (2-tailed)	0,440	
	N	40	40

Uji korelasi dilakukan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antar variabel dan jenis hubungan yang dapat bersifat positif atau negatif. Adapun dasar pengambilan keputusan dikatakan berkorelasi jika nilai signifikansi $< 0,05$ dan dikatakan tidak berkorelasi jika nilai signifikansi $> 0,05$. Berdasarkan Tabel 3 didapatkan hasil bahwa nilai signifikansi keduanya sebesar 0,440 yang menunjukkan bahwa variabel usia responden memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil tekanan darah responden. Nilai signifikansi sebesar 0,440 ($< 0,05$) dikatakan berkorelasi dan bersifat positif, yaitu semakin bertambahnya usia responden, maka semakin besar pula hasil tekanan darah responden. Hal ini menunjukkan bahwa usia responden mempengaruhi hasil tekanan darah responden.

Semakin bertambahnya usia menyebabkan terjadinya perubahan pada arteri dalam tubuh. Perubahan arteri menjadi lebih lebar dan kaku mengakibatkan kapasitas dan rekoil darah yang diakomodasikan melalui pembuluh darah menjadi berkurang. Pembuluh darah yang berkurang menyebabkan tekanan sistolik menjadi bertambah (Nuraeni, 2019). Peningkatan resistensi arteriol bersama dengan kekakuan arteri besar menyebabkan peningkatan yang signifikan dalam tekanan darah sistolik, tekanan nadi dan tekanan arteri rata-rata. Penurunan kemampuan untuk merespon dengan tepat terhadap perubahan hemodinamik yang tiba-tiba berakar pada banyak faktor patofisiologis termasuk perubahan struktur dan fungsi jantung dan penurunan regulasi otonom tekanan darah. Penurunan regulasi otonom tekanan darah dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap adaptasi fisiologis tubuh. Salah satu contohnya adalah tingginya prevalensi hipotensi ortostatik di antar populasi lanjut usia (Zhu et al., 2016).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Dusun Jejeruk, Desa Candirejo, Magetan, dapat disimpulkan bahwa usia memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kasus hipertensi. Temuan menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi lebih tinggi pada kelompok usia yang lebih tua, terutama di rentang usia 61-70 tahun, dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih muda. Dari total responden, 90% mengalami hipertensi, menandakan bahwa hipertensi adalah masalah kesehatan yang serius di kalangan lansia di wilayah ini. Usia merupakan faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah, disebabkan oleh perubahan



fisiologis pada pembuluh darah serta penurunan regulasi tekanan darah yang efisien seiring bertambahnya usia. Hasil ini menggarisbawahi pentingnya intervensi kesehatan yang lebih fokus pada pencegahan dan pengelolaan hipertensi di kalangan lansia, termasuk pengawasan rutin tekanan darah dan edukasi mengenai gaya hidup sehat. Untuk menurunkan angka prevalensi hipertensi, disarankan agar Puskesmas dan perangkat desa terus melakukan program kesehatan yang berfokus pada peningkatan aktivitas fisik, diet rendah garam, dan penghentian kebiasaan merokok bagi penduduk lanjut usia. Penelitian ini memberikan wawasan penting mengenai pengaruh usia terhadap hipertensi dan dapat digunakan untuk merancang strategi pencegahan dan pengelolaan yang lebih efektif di komunitas setempat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Kepala UPKKN dan Ketua LPPM Universitas Sebelas Maret (UNS) yang telah memfasilitasi pelaksanaan serta pendanaan kegiatan KKN periode Juli -Agustus 2024. Terimakasih kepada Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah membimbing dan membantu kami selama masa KKN baik dalam pendekatan masyarakat Desa Candirejo maupun dalam realisasi kegiatan ini. Terimakasih juga kepada Puskesmas Candirejo, masyarakat dan perangkat Desa Candirejo atas kerjasamanya dalam pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementrian Kesehatan RI. (2018). Profil Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta: Kemenkes RI. Diakses pada tanggal 29 Agustus 2024.
- Kristiawan, M. S., & Adiputra, I. N. (2019). Olahraga Senam Satria Nusantara, Olahraga Jalan Cepat Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Lapangan Renon, Denpasar. *Jurnal Medika Udayana*, 8(5).
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Beresiko dengan Kejadian Hipertensi di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal Jkft*, 4(1), 1-6.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2016). Asuhan Keperawatan Praktis: Berdasarkan Penerapan Diagnosa Nanda, Nic, Noc dalam Berbagai Kasus. *Yogyakarta: Penerbit Mediaction*.
- Sinubu, R. B., Rondonuwu, R., & Onibala, F. (2015). Hubungan beban kerja dengan kejadian hipertensi pada tenaga pengajar di SMA N 1 Amurang Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal keperawatan*, 3(2).
- Zhu, Q. O., Tan, C. S. G., Tan, H. L., Wong, R. G., Joshi, C. S., Cuttilan, R. A., ... Tan, N. C. (2016). Orthostatic Hypotension: Prevalence and Associated Risk Factors Among the Ambulatory Elderly in an Asian Population. *Singapore Medical Journal*, 57(8), 444–451.